## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



## - 1 (400) 4 (1000) (1 (500) 1 (100) 4 (100) 4 (100) 4 (100) 4 (100) 1 (100) 1 (100) 1 (100) 4 (100) 4 (100) 4 (100)

(43) 国際公開日 2005 年2 月10 日 (10.02.2005)

**PCT** 

## (10) 国際公開番号 WO 2005/012251 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: 31/4704, A61P 11/00, 43/00 C07D 215/38, A61K

51, 110 1, 110 11 11 100,

PCT/JP2004/011013

(21) 国際出願番号:(22) 国際出願日:

2004年7月27日(27.07.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-203699 2003 年7 月30 日 (30.07.2003) JF

- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 大日本インキ化学工業株式会社 (DAINIPPON INK AND CHEMICALS, INC.) [JP/JP]; 〒174-8520 東京都 板橋区 坂下3 丁目35番58号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 高垣 秀次 (TAKAGAKI,Hidetsugu) [JP/JP]; 〒285-0812 千葉県 佐倉市 六崎 8 2 6-1 8 Chiba (JP). 青木 康夫 (AOKI,Yasuo) [JP/JP]; 〒284-0027 千葉県 四街道市栗山 1 0 5 2-3 9 8 Chiba (JP). 石原 光輝 (ISHI-WARA,Mitsuteru) [JP/JP]; 〒285-0817 千葉県 佐倉市大崎台 3-4-5 大日本インキ佐倉住宅 3-2 0 4 Chiba (JP). 水谷 暢明 (MIZUTANI,Nobuaki) [JP/JP]; 〒285-0811 千葉県 佐倉市 表町 4-2-2 アミリス 4 0 2 Chiba (JP).

- (74) 代理人: 志賀 正武, 外(SHIGA, Masatake et al.); 〒 104-8453 東京都中央区 八重洲 2 丁目 3 番 1 号 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

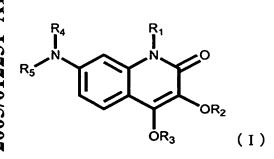
## 添付公開書類:

一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: THERAPEUTIC AGENT FOR CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE AND METHOD OF TREAT-MENT FOR CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE WITH THE SAME

(54) 発明の名称: 慢性閉塞性肺疾患治療剤及びそれを用いた慢性閉塞性肺疾患の治療方法



(57) Abstract: A therapeutic agent for chronic obstructive pulmonary diseases which contains as an active ingredient at least either of a 7-amino-quinolinone derivative represented by the general formula (I) (wherein  $R_1$  is hydrogen or alkyl;  $R_2$  and  $R_3$  each is a member selected among hydrogen, acyl, alkyl, and alkenyl; and  $R_4$  and  $R_5$  each is a member selected among hydrogen, acyl, alkyl, alkenyl, and aralkyl) or a physiologically acceptable salt of the derivative.

(57) 要約: この慢性閉塞性肺疾患治療剤は、一般式(I)(I)(式中、R1 は水素原子、又はアルキル基であり、R₂とR₃は、各々水素原子、 アシル基、アルキル基、又はアルケニル基から選ばれる基であ

′り、R₄とR₅は、各々、水素原子、アシル基、アルキル基、アルケニル基、又はアラルキル基から選ばれる基である。) ゙で衷される7-アミノキノリノン誘導体、及び、その生理学的に許容される塩の少なくとも一方を有効成分とする。

